



(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift  
(10) DE 42 26 091 A 1

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>:  
G 07 F 17/32

(21) Aktenzeichen: P 42 28 091.4  
(22) Anmeldetag: 4. 8. 92  
(43) Offenlegungstag: 10. 2. 94

DE 42 26 091 A 1

(71) Anmelder:  
Bally Wulff Automaten GmbH, 12045 Berlin, DE

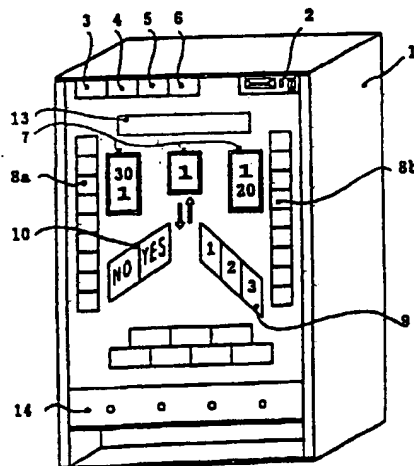
(72) Erfinder:  
Bethke, Dieter, 1000 Berlin, DE; Albrecht, Lutz  
Bernhard, 1000 Berlin, DE

(54) Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät

(57) Die Erfindung betrifft ein münzbetätigbares Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, welches mindestens die Funktionsgruppen zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator, Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper, Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, Datenspeichervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnsspeicher sowie verschiedene Ausspieltableaus aufweist.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät vorzuschlagen, an welchem dem Spieler durch Anordnung zusätzlicher Mittel die Möglichkeit geboten wird, direkt auf den Ausgang des Spieles Einfluß zu nehmen, wodurch der Eindruck einer direkten Erhöhung der Gewinnmöglichkeiten hervorgerufen wird. Weiterhin soll durch die Anordnung dieser und weiterer zusätzlicher Anzeigeelemente der Spielablauf abwechslungsreicher und interessanter gestaltet werden.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß frontseitig am Geld- oder Unterhaltungsspielgerät mindestens ein zusätzliches Tableau vorgesehen ist, welches aus einer Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern besteht. Hierbei symbolisieren die einzelnen Anzeigefelder eines ersten zusätzlichen Tableaus, dessen Leuchtelemente über die zentrale Steuereinheit mit einem zusätzlichen Zähler in Verbindung stehen, jeweils eine unterschiedliche Anzahl von Step-Schritten für einen der Umlaufkörper. Nach Erreichen mindestens einer vorgegebenen Symbolkombination am Ende eines ...



DE 42 26 091 A 1

DE 42 26 091 A1

1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät welches mindestens die Funktionsgruppen zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator, Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper, Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, Datenspeichervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnspeicher sowie verschiedene Ausspieltableaus aufweist.

Die Arbeitsweise derartiger, allgemein bekannter Geld- oder Unterhaltungsspielgeräte besteht darin, daß der Zufallszahlengenerator solange Zufallszahlen ermittelt, bis diese von der zentralen Steuereinheit als zulässig anerkannt werden und daß nachfolgend die Antriebsmotoren der Umlaufkörper auf den der jeweiligen Zufallszahl entsprechenden Stopposition gestoppt werden und daß durch die Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung die Stoppositionen der einzelnen Umlaufkörper auf das Vorliegen einer Gewinnkombination geprüft werden, was ggf. zur Erhöhung der Inhalte von Gewinnspeicher und deren nachgeordneten Anzeigevorrichtungen führt.

Sowohl der Grundaufbau als auch das Grundprinzip der oben beschriebenen Arbeitsweise ist bereits seit langem bekannt.

Geld- oder Unterhaltungsspielgeräte der gattungsgemäßen Art bestehen im wesentlichen aus den oben genannten Bau- und Funktionsgruppen. Lediglich durch unterschiedliche Spielsysteme, Zusatzgewinnchancen wie Bonus- und Jackpotvariationen, Kombinationen von Frei-, Sonder- und Multispielen, Ausspielungen und ähnliches soll ein Spielanreiz geschaffen werden, der möglichst viele Spieler anspricht und sie zum Spielen an derartigen Geräten animiert.

Hier setzt die Aufgabe der Erfindung ein, die darin besteht, ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät vorzuschlagen, an welchem dem Spieler durch Anordnung zusätzlicher Mittel die Möglichkeit geboten wird, direkt auf den Ausgang des Spieles Einfluß zu nehmen wodurch der Eindruck einer direkten Erhöhung der Gewinnmöglichkeiten hervorgerufen wird. Weiterhin soll durch die Anordnung dieser und weiterer zusätzlicher Anzeigeelemente der Spielablauf abwechslungsreicher und interessanter gestaltet werden.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruches in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffs gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen aufgezeigt.

Die erfindungsgemäße Lösung zeichnet sich dadurch aus, daß frontseitig am Geld- oder Unterhaltungsspielgerät mindestens ein zusätzliches Tableau vorgesehen ist, welches aus einer Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern besteht. Hierbei symbolisieren die einzelnen Anzeigefelder eines ersten zusätzlichen Tableaus, dessen Leuchtelemente über die zentrale Steuereinheit mit einem zusätzlichen Zähler in Verbindung stehen, jeweils eine unterschiedliche Anzahl von Step-Schritten für einen der Umlaufkörper. Nach Erreichen mindestens einer vorgegebenen Symbolkombination am Ende eines Spieles, werden diese Anzeigefelder des ersten zusätzlichen Tableaus zufallsabhängig über die zentrale Steuereinheit zur Hellsetzung ansteuerbar.

Nummehr kann mittels Tastenbetätigung einer der Umlaufkörper nach dessen Stop maximal um die Anzahl der im ersten zusätzlichen Tableau angezeigten Step-

2

Schritte in seiner Stopposition verändert werden, womit eine zielgerichtete und vom Spieler selbst gesteuerte Veränderung des Spielergebnisses hervorruft ist. Hiermit kann aus einer Nietenkombination nachträglich noch eine Gewinnkombination eingestellt werden.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, ein zweites zusätzliches Tableau vorzusehen, dessen hinterleuchteten Anzeigefelder zufallsabhängig über die zentrale Steuereinheit im Anschluß an einer vorangegangenen Gewinnausspielung ansteuerbar sind. Dieses zweite zusätzliche Tableau kann aus zwei Feldern (z. B. "YES" und "NO") oder einem Feld mit wechselnder Anzeige bestehen, mittels welchem die Gewährung einer erneuten Ausspielung anzeigbar ist.

In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung besteht die Möglichkeit, eine manuell betätigbare oder eine zufallsgesteuerte Umschaltvorrichtung zur Änderung der Step-Richtung vorzusehen. Hierbei wäre dann die jeweils aktuelle Step-Richtung mittels Leuchtelemente anzeigbar.

Weiterhin besteht die Möglichkeit eine Auswahlvorrichtung für den mittels Step-Schritten in seiner Stopposition veränderbaren Umlaufkörper vorzusehen. Diese Auswahl kann wiederum spielergesteuert oder über die zentrale Steuereinheit zufallsabhängig erfolgen. Auch hierbei wird wiederum über Anzeigeelemente, welche den jeweiligen Umlaufkörpern zugeordnet sind, der stepbare Umlaufkörper angezeigt.

Nachfolgend soll die erfindungsgemäße Lösung an Hand der Zeichnungen in einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben werden. Hierbei zeigen:

Fig. 1 Frontansicht eines erfindungsgemäß ausgebildeten Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes;

Fig. 2 einer vergrößerten Ausschnitt des Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes;

Fig. 3 Blockschaltbildarstellung der wesentlichen Funktionsgruppen;

Fig. 1 zeigt ein Geld- oder Unterhaltungsspielgerät 1, welches die bekannten Funktionselemente Geldeingangsöffnungen 2, Sonderspielanzeige 3, Freispielanzeige 4, Gewinnspeicheranzeige 5, Münzspeicheranzeige 6, Display 13, Umlaufkörpergruppe 7, Risikoleitern 8a und 8b sowie ein Funktionstastenfeld 14 aufweist. Zusätzlich sind an der Frontseite des Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes 1 zwei Tableaus 9, 10 vorgesehen, die aus hinterleuchteten Anzeigefeldern 11a-11c und 12a, 12b bestehen.

Die auf den einzelnen hinterleuchteten Anzeigefelder 11a bis 11c des Tableaus 9 dargestellten Ziffern symbolisieren jeweils eine Anzahl von Step-Schritten. Die Ansteuerung der einzelnen Felder 11a bis 11c dieses Tableaus 9 erfolgt über die zentrale Steuereinheit 15, wenn in einem vorangegangenen Spiel eine der vorgegebenen Symbolkombinationen erreicht wurde. Wurden beispielsweise als Gewinn drei Step-Schritte gewonnen, so wird dies im Speicher 16 gespeichert und durch Hellsetzen des Tableaufeldes 11c angezeigt. Im nachfolgenden Spiel besteht nunmehr die Möglichkeit den mittleren Umlaufkörper 7 um drei Schritte nach seinem Stillstand weiter zu bewegen. Dies kann zur Folge haben, daß aus der in diesem Spiel ursprünglich eingelaufenen Nietenkombination durch schrittweise Weiterschaltung des mittleren Umlaufkörpers 7 um maximal diese zuvor gewonnenen Step-Schritte eine Gewinnkombination wird. Während des Steppens wird im Tableau 9 die jeweils noch verbliebene Anzahl von Step-Schritten zur Anzeige gebracht. Wurde ein Gewinn vor dem Verbrauch aller möglichen Step-Schritte erzielt, so kann der Step-

DE 42 26 091 A1

3

vorgang abgebrochen werden. In diesem Fall würden noch vorhandene Step-Schritte verfallen. Es bestünde zwar ohne weiteres auch die Möglichkeit, nicht benötigte Step-Schritte für spätere Spiele zu erhalten, doch dies würde unter Berücksichtigung der derzeit geltenden gesetzlichen Vorschriften möglicherweise zu einer weiteren, nicht mehr vertretbaren Erhöhung der Gewinnhäufigkeit und somit auch zur Erhöhung der Auszahlquote führen.

Für die Anzeige der aktuell gültigen Step-Richtung kann diese, bei vorgesehener Änderung selbiger, über die pfeilartigen Anzeigen 17a und 17b erfolgen. Hierbei besteht die Möglichkeit, daß ein Wechsel der Step-Richtung mittels Betätigung einer der im Tastenfeld 14 angeordneten Tasten durch den Spieler oder zufallsabhängig über die zentrale Steuereinheit 15 erfolgen kann.

Als weitere Variation besteht die Möglichkeit eines Wechsels des mittels Step-Schritte bewegbaren Umlaufkörpers 7. Hierbei würde dann durch die Leuchtelemente 18 der jeweils gültige Zustand angezeigt. Auch dieser Wechsel kann wiederum spieler- oder zufallssteuert erfolgen.

Eine weitere Besonderheit des erfindungsgemäß ausgebildeten Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes 1 besteht darin, daß über das Tableau 10 die Wiederholung einer gewonnen Ausspielung anzeigbar ist. Hierzu wird ebenfalls über den Zufallsgenerator und die zentrale Steuereinheit 15 eines der beiden Felder 12a oder 12b dieses Tableaus 10 angesteuert. So kann beispielsweise bei erleuchtetem Feld 12b, welches die Kennzeichnung "YES" trägt, nach bereits erfolgter Ausspielung selbige nochmals gestartet werden.

Eine Gestaltungsvariante besteht darin, daß bei der zweiten Ausspielung anstelle von Sonderspielen Freispiele gewonnen werden können, die dann auf der zugeordneten Anzeige 4 des Freispielzählers anzeigbar sind.

Insbesondere bei kombinierter Anwendung beider zusätzlicher Tableaus 9 und 10 gestaltet sich der Spielablauf wesentlich abwechslungsreicher und dem Spieler wird der Eindruck einer direkten Einflußnahme auf das Spielergebnis vermittelt. Selbstverständlich sind aber auch die Tableaus 9 und 10 getrennt voneinander realisierbar.

#### Patentansprüche

1. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, welches zumindest die Funktionsgruppen

- zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator,
- Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren von Umlaufkörpern,
- Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung,
- Datenspeichervorrichtungen und
- Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnpeicher sowie
- verschiedene Ausspieltableaus aufweist und deren Arbeitsweise darin besteht,

daß der Zufallszahlengenerator solange Zufallszahlen ermittelt, bis diese von der zentralen Steuereinheit als zulässig anerkannt werden und daß nachfolgend die Antriebsmotoren der Umlaufkörper auf den der jeweiligen Zufallszahl entsprechenden Stopposition gestoppt werden und daß durch die Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung die Stoppositionen der einzelnen Umlaufkörper auf das Vorliegen einer Gewinn-

4

kombination geprüft werden, was ggf. zur Erhöhung der Inhalte von Gewinnpeicher und deren nachgeordneten Anzeigevorrichtungen führt, dadurch gekennzeichnet,

daß frontseitig am Geld- oder Unterhaltungsspielgerät (1) mindestens ein zusätzliches Tableau (9, 10) vorgesehen ist, welches aus einer Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern (11a bis 11c, 12a, 12b) besteht,

daß die einzelnen Anzeigefelder (11a bis 11c) eines ersten zusätzlichen Tableaus (9), dessen Leuchtelemente über einen zusätzlichen Zähler (16) mit der zentralen Steuereinheit (15) in Verbindung stehen, jeweils eine unterschiedliche Anzahl von Step-Schritten für einen der Umlaufkörper symbolisieren, welche nach Erreichen mindestens einer vorgegebenen Symbolkombination zufallsabhängig über die zentrale Steuereinheit (15) zur Hallsetzung ansteuerbar sind,

daß mittels Tastenbetätigung einer der Umlaufkörper (7) nach dessen Stop maximal um die Anzahl der im ersten zusätzlichen Tableau (9) angezeigten Step-Schritte in seiner Stopposition veränderbar ist und/oder

daß ein zweites zusätzliches Tableau (10) vorsehbar ist, dessen hinterleuchteten Anzeigefelder (12a, 12b) zufallsabhängig über die zentrale Steuereinheit (15) im Anschluß an einer vorangegangenen Gewinnausspielung ansteuerbar sind, mittels welcher die Gewährung einer erneuten Ausspielung anzeigbar ist.

2. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine manuell betätigbare Umschalteneinrichtung durch Betätigung einer Taste in Tastenfeld 14 zur Änderung der Step-Richtung vorgesehen ist und daß die jeweils aktuelle Step-Richtung mittels Leuchtelemente (17a und 17b) anzeigbar ist.

3. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine zufallsgesteuerte Umschaltung der Step-Richtung vorgesehen ist und

daß die jeweils aktuelle Step-Richtung mittels Leuchtelemente (17a und 17b) anzeigbar ist.

4. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1 und einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der mittels Step-Schritte in seiner Stopposition veränderbare Umlaufkörper (7) spielergesteuert auswählbar ist.

5. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1 und einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet,

daß über die zentrale Steuereinheit (15) zufallsabhängig der in seiner Stopposition veränderbare Umlaufkörper (7) ermittelbar ist und

daß über Anzeigeelemente (18), welche den jeweiligen Umlaufkörpern (7) zugeordnet sind, der stepbare Umlaufkörper (7) anzeigbar ist.

6. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1 und einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß im Falle der wiederholbaren Ausspielung anstelle von Sonderspielen Freispiele gewinnbar sind.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY

- Leerseite -

ZEICHNUNGEN SEITE 1

Nummer:

DE 42 28 081 A1

Int. Cl.:

G 07 F 17/32

Offenlegungstag:

10. Februar 1994

Fig. 1

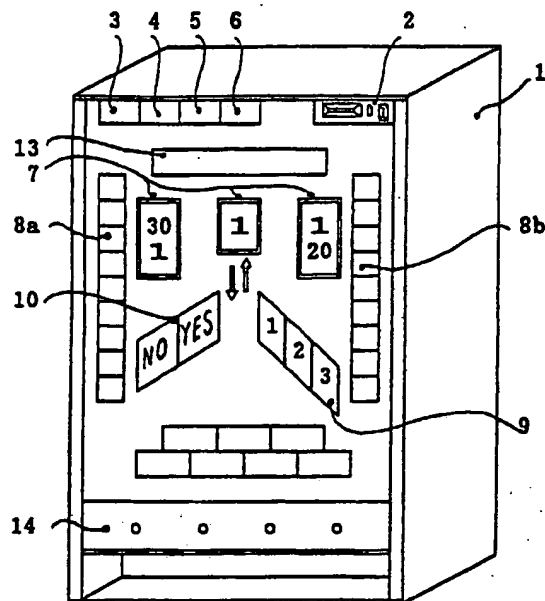
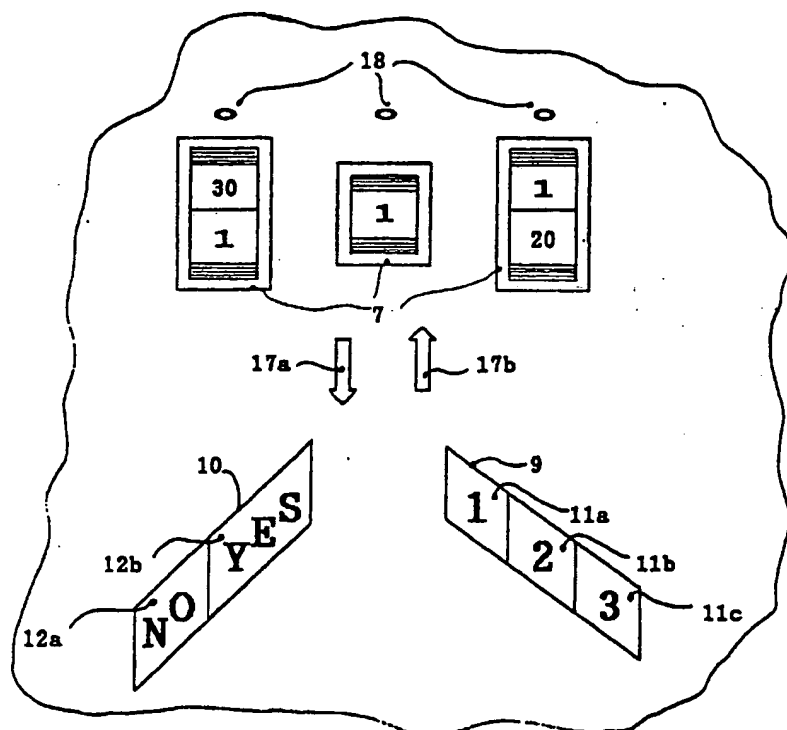


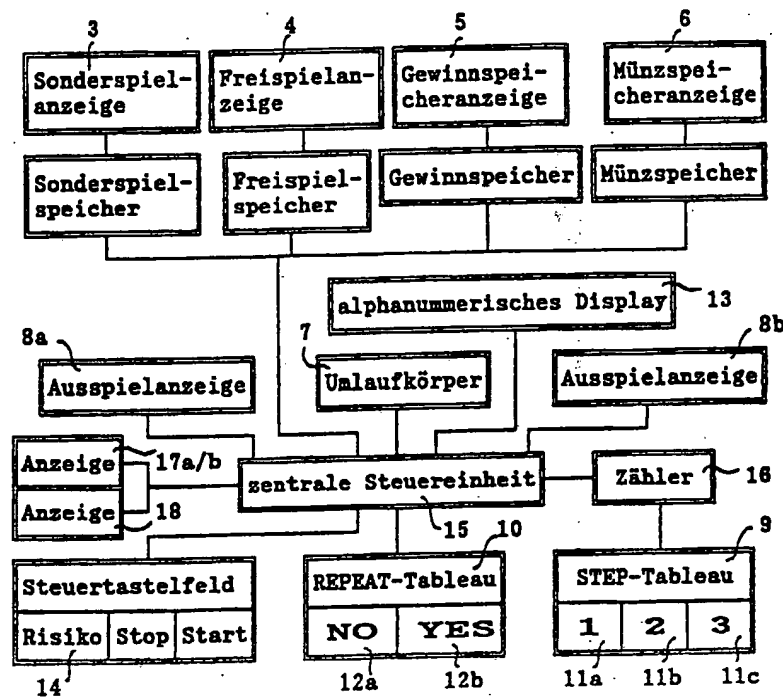
Fig. 2



ZEICHNUNGEN SEITE 2

Nummer: DE 42 29 091 A1  
 Int. Cl.<sup>5</sup>: G 07 F 17/32  
 Offenlegungstag: 10. Februar 1994

Fig. 3



**Title:** Coin-operated games machine having pseudo-randomly cycled symbol carriers together with additional selection facility to modify cycle by allowing of units to move an indicated number of additional steps.

**Patent Number:** DE4226091

**Publication date:** 1994-02-10

**Inventor(s):** BETHKE DIETER (DE), ALBRECHT LUTZ BERNHARD (DE)

**Applicant(s):** BALLY WULF AUTOMATEN GMBH (DE)

**Application Number:** DE924226091 19920804

**Priority Number(s):** DE924226091 19920804

**IPC Classification:** G07F17/32

**Requested Patent:** • DE4226091

**Equivalents:**

## Abstract

A coin operated games machine, of the 'fruit' machine type, has a number of rotating elements (7) with symbols around the periphery. The units are rotated individually in a pseudo random process. Different game possibilities, e.g. special, free, win, are displayed (3-6) and game wins are 'indicated' on two arrays (8a, 8b).

An addition facility is provided by three display (9) elements that can indicate that one to three extra indexing steps can be selected following the next game cycle. This will be applied to an indicated element and the player makes the selection using one of two push buttons (10).

USE/ADVANTAGE - Provides additional input for player.